

Cours - Thème: Données structurées

Voir page 90 de votre livre et suivantes



5

Données et traitements

Objectif

Nous connaissons la révolution industrielle du XIXème et son impact sur l'humanité mais avons nous réellement conscience que le XXIème siècle sera le siècle de l'information et donc des données... structurées...

Les données sont qualifiées d' « or noir du 21ème siècle »

<https://youtu.be/IJGcZ2DEs0>



Table des matières

| | |
|---------------------------------------------|---|
| 1-Données et structures..... | 2 |
| 1.1-Introduction..... | 2 |
| 1.2-Présentation..... | 2 |
| 1.3-Définitions..... | 3 |
| 1.4-Bilan..... | 4 |
| 2-Données structurées et informatiques..... | 4 |
| 2.1-Saisie de données..... | 4 |
| 2.2-Structuration des données..... | 5 |
| 2.3-Format des données..... | 5 |

Thème n°5 – Données structurées

1- Données et structures

1.1- Introduction

Suivre le lien

<https://pro.orange.fr/actualites/les-donnees-l-or-noir-du-21eme-siecle-CNT0000019pH8b.html>

Données 3 mots clés résumant l'article en moins de 5 minutes

A faire : Mots clefs



1.2- Présentation

Soit les données suivantes qui correspondent aux mois de naissances des élèves de 2nde du lycée en 2020-2021.

Janvier =1 ... Décembre =12

| | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|
| 5 | 11 | 1 | 11 | 6 | 6 |
| 1 | 4 | 8 | 3 | 11 | 6 |
| 2 | 3 | 10 | 9 | 9 | 12 |
| 3 | 9 | 10 | 7 | 10 | 12 |
| 6 | 3 | 1 | 1 | 7 | |
| 6 | 10 | 9 | 6 | 7 | |
| 1 | 10 | 10 | 9 | 7 | |
| 8 | 5 | 5 | 9 | 4 | |
| 8 | 4 | 11 | 9 | 4 | |
| 8 | 8 | 8 | 12 | 1 | |
| 5 | 10 | 12 | 6 | 1 | |
| 5 | 8 | 7 | 7 | 10 | |
| 1 | 3 | 1 | 12 | 5 | |

Vous allez structurer ces données pour en faire un histogramme

A faire : Créer un tableau

Thème n°5 – Données structurées

Faire un histogramme

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Jan | Fév | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc |

1.3- Définitions

En vous aidant du manuel, donnez les définitions de

Définition : Table de données

Votre réponse

Question :

Dans une table il y a toujours une ligne particulière, laquelle ?

Thème n°5 – Données structurées

Votre réponse

Définition : Nom de champ ou critère ou étiquette

Votre réponse

Question :

Dans votre tableau, combien d'étiquettes avez-vous utilisées ?

Votre réponse

Définition : Collection de données ou série

Votre réponse

Question :

Dans le tableau de données brutes avez-vous une série ?

Dans le tableau de données que vous avez créé, avez-vous une série pour le mois de Mai ?

Votre réponse

1.4- Bilan

Les données brutes n'ont que peu d'intérêts, par contre avec des données structurées je peux faire des trucs, comme des tris, des graphiques, des calculs

Application

Calculez la fréquences des mois des dates de naissances.

Vos résultats

| Jan | Fév | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc |
|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | |

2- Données structurées et informatiques

2.1- Saisie de données

Remplir le questionnaire suivant :

<https://forms.gle/Fi42NKewhqE9JcbZ9>

RGPD : Les données saisies seront supprimées sous les 24h !



Thème n°5 – Données structurées

2.2- Structuration des données

Vos saisies sont enregistrées dans ce classeur

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---------------------|-----------|--------------------|-------------|------|---------------------|----------------------|-----------------------------------|---|
| 1 | Horodateur | Votre nom | Année de naissance | Code postal | Sexe | Préférence matières | Moyenne du trimestre | Avez-vous un animal de compagnie? | |
| 2 | 12/03/2021 12:27:54 | troulet | 1967 | 44800 | M | Scientifique | 3 | Aucun animal de compagnie | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |

Répondez aux questions :

En B1 se trouve « Votre nom » et c' est un...

Votre réponse

Dans la colonne B se trouve les Noms des élèves. C'est une...

Votre réponse

2.3- Format des données

Ces données peuvent s'exporter sous différents formats.

Indiquez les étapes pour exporter les données d'un classeur Google Sheet dans un fichier texte CSV

CSV = comma separated values

Traduction

Votre réponse

Les étapes pour obtenir un fichier csv en partant d'un google sheet sont :

Votre réponse

